

内閣府食品安全委員会事務局  
平成 22 年度食品安全確保総合調査

ポジティブリスト制度施行に伴う暫定基準の設定された  
農薬、動物用医薬品及び飼料添加物に係る  
食品健康影響評価に関する調査

報告書

ホレート

平成 22 年 9 月

株式会社三菱化学テクノリサーチ



## はじめに

本報告書は、内閣府食品安全委員会事務局から株式会社三菱化学テクノリサーチへの委託事業「ポジティブリスト制度施行に伴う暫定基準の設定された農薬、動物用医薬品及び飼料添加物に係る食品健康影響評価に関する調査」の結果を取りまとめたものである。

食品安全委員会では、食品衛生法の一部を改正する法律(平成15年法律第55号)の施行により導入されたポジティブリスト制度において、暫定基準の設定された農薬、動物用医薬品及び飼料添加物(以下「農薬等」という。)758物質について、厚生労働大臣からの評価依頼により、順次食品健康影響評価を行っているところである。

本報告書はこの内、ホレートについて、各国評価機関等における評価書の翻訳を行い、評価に必要な情報について評価書の項目ごとに取りまとめたものである。

平成22年9月

東京都千代田区麹町6丁目6番地  
株式会社三菱化学テクノリサーチ



## 目 次

### ホレート

1. 調査の目的 .....	7
2. 作業の概要 .....	7
2.1. 調査対象物質 .....	7
2.2. 各国評価書の翻訳 .....	8
2.2.1. 各国評価書 .....	8
2.2.2. 専門家の確認 .....	8
2.3. 翻訳の整理 .....	9
3. 評価書和訳 .....	11
3.1 項目整理・対訳版 .....	11
3.2 評価書別和訳版 .....	131
JMPR①: 2005 .....	131
JMPR②: 2004 .....	179
JMPR③: 2004 .....	213
JMPR④: 2005 .....	219
EPA: 1999 .....	229
豪州 : 1997 .....	243



# ポジティブリスト制度施行に伴う暫定基準の設定された農薬、動物用医薬品及び飼料添加物に 係る食品健康影響評価に関する調査 報告書 ホレート

## 1. 調査の目的

食品衛生法の一部を改正する法律(平成15年法律第55号)の施行に伴い、いわゆるポジティブリスト制度が、平成18年5月29日に導入された。本施行に伴い、農薬、動物用医薬品及び飼料添加物(以下「農薬等」という。)758物質に暫定基準が設定され、食品安全委員会では、これらの物質について、厚生労働大臣からの評価依頼により、順次食品健康影響評価を行っているところである。

これらの物質については、「原則として国内で過去に実施された評価結果に加え、国外で過去に実施された評価結果も活用して評価を進める」とされている。

本調査は、各国評価機関等における評価書について、翻訳・分析・整理を行うとともに、評価に必要な情報について評価書の項目ごとに分析・整理を行うことにより、暫定基準が設定された農薬等の食品健康影響評価に資することを目的とする。

## 2. 作業の概要

本調査では各国評価機関等における評価書の翻訳及び整理を以下のように実施した。

### 2.1. 調査対象物質

本調査全体では、ポジティブリスト制度施行に伴う暫定基準が設定された農薬等の758物質のうち、表1に示した6物質を調査対象とした。本報告書では、これらのうちフルロキシピルの調査について報告した。

表1 調査対象の農薬等

番号	品目名	英名	主な用途
1	イプロバリカルブ	IPROVALICARB	農薬・殺菌剤
2	ホレート	PHORATE	農薬・殺菌剤
3	パラチオンメチル	PARATHION-METHYL	農薬・殺菌剤
4	ピリミカーブ	PIRIMICARB	農薬・殺菌剤
5	フルロキシピル	FLUROXYPYL	農薬・殺菌剤
6	ホスマット	PHOSMET	農薬・殺菌剤

## 2.2. 各国評価書の翻訳

### 2.2.1. 各国評価書

ホレートに関して、これまでに食品安全委員会にて収集を行っている各国評価機関等における評価書の全文の翻訳を行った。各評価書等を表 2 に示した。

表 2 調査対象の評価書

受領文献 略号	発行年	タイトル
JMPT①	2005	PHORATE(112) First draft reported by Trijntje van der Celde-Koerts and Bernardette C. Ossendorp
JMPT②	2004	Pesticide residues in food – 2004 EVALUATIONS 2004 PART II-Toxicological
JMPT③	2004	Pesticide residues in food – 2004 REPORT 2004
JMPT④	2005	Pesticide residues in food – 2005 Report of the Joint Meeting of the FAO Panel of Experts on Pesticide Residues in Food and the Environment and the WHO Core Assessment Group on Pesticide Residues 4.17 PHORATE(112)
EPA	1999	HUMAN HEALTH RISK ASSESSMENT PHORATE
AU	1987	JAPANESE POSITIVE LIST RESPONSE IN SUPPORT OF AUSTRALIAN MRLS FOR PHORATE

### 2.2.2. 専門家の確認

翻訳に当たっては、該当分野の専門的知識を有する者(以下「専門家」という。)に依頼し、試験方法、試験結果等の専門的な表現、記述等が適切に翻訳されているか、確認を得た。

なお、専門家の選定に当たっては、専門分野として、1)動物代謝、2)植物代謝及び環境中運命(土壤中、水中、土壤残留)、3)毒性(一般毒性、病理、発がん性)、4)生殖発生毒性、5)遺伝毒性の 5 分野から、それぞれ複数の専門家を選出した。

### **2.3. 翻訳の整理**

上記 2.2.で翻訳した評価書について、物質ごとに以下の項目に従って整理した。

整理版は、和訳及び原文を左右に対比する形とした。

#### I. 物質の概要

1. 用途
2. 有効成分の一般名
3. 化学名  
IUPAC(和名、英名)  
CAS(和名、英名)
4. 分子式
5. 分子量
6. 構造式

#### II. 安全性に係る試験の概要

1. 動物体内外運命試験  
(動物用医薬品の用途がある物質については薬物動態試験(吸収、分布、代謝、排泄)とする。)
2. 植物体内外運命試験
3. 土壌中運命試験
4. 水中運命試験
5. 土壌残留試験
6. 家畜体内等残留試験
7. 一般薬理試験
8. 急性毒性試験
9. 眼・皮膚に対する刺激性及び皮膚感作性試験
10. 亜急性毒性試験
11. 慢性毒性試験及び発がん性試験
12. 生殖発生毒性試験  
(1)繁殖試験  
(2)発生毒性試験
13. 遺伝毒性試験
14. その他の試験

#### III. その他

### **3. 評価書和訳**

#### **3.1 項目整理・対訳版**

以下に評価書の指定箇所を和訳し、項目ごとに整理した整理版を掲載した。

#### **3.2 評価書別和訳版**

以下に評価書の指定箇所の全和訳を、評価書ごとに掲載した。

